Florentin Smarandache

Galápagos

sau

Ținutul Broaștelor Țestoase Gigantice

Teoria Neutrosofică a Evoluției

fotovideojurnal instantaneu

Florentin Smarandache

GALÁPAGOS

sau

Ținutul

Broaștele

Țestoase

Gigantice

Teoria Neutrosofică a Evoluției

fotovideojurnal instantaneu

DTP: Alexandru Balogh

ceo@online-agora.ro

www.online-agora.ro

str. Oștirii nr. 4

550388 – Sibiu, România

ISBN 978-1-59973-512-2

Florentin Smarandache

Galápagos

sau

Ținutul Broaștele Țestoase

Gigantice

Teoria Neutrosofică a Evoluției

fotovideojurnal instantaneu

Editura AGORA
Sibiu, 2017

REFERENȚI:

Vătuiu-Roauă Ion Andruşa

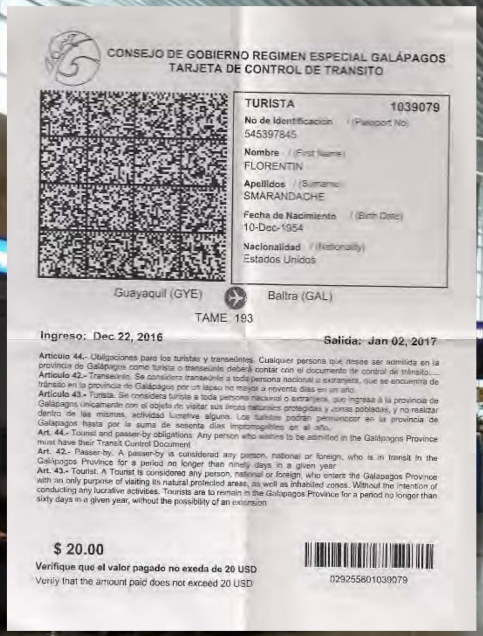
scriitor, Orșova

Luige Vlădăreanu

Institutul de Mecanica Solidelor, Academia Română

Victor Vlădăreanu

Institutul de Mecanica Solidelor, Academia Română



CONSEJO DE GOBIERNO REGIMEN ESPECIAL GALÁPAGOS
TARJETA DE CONTROL DE TRANSITO

TURISTA 1039079

No de Identificación / (Passport No)
545397845

Nombre / (First Name)
FLORENTIN

Apellidos / (Surname)
SMARANDACHE

Fecha de Nacimiento / (Birth Date)
10-Dec-1954

Nacionalidad / (Nationality)
Estados Unidos

Guayaquil (GYE) Baltra (GAL)

TAME 193

Ingreso: Dec 22, 2016 Salida: Jan 02, 2017

Artículo 44.- Obligaciones para los turistas y transeúntes. Cualquier persona que ingrese ser admitida en la provincia de Galápagos como turista o transeúnte deberá contar con el documento de control de tránsito.
Artículo 42.- Transeúnte. Se considera transeúnte a toda persona nacional o extranjera, que se encuentra de tránsito en la provincia de Galápagos por un lapso no mayor a noventa días en un año.
Artículo 43.- Turista. Se considera turista a toda persona nacional o extranjera, que ingresa á la provincia de Galápagos únicamente con el objeto de visitar sus áreas naturales protegidas y zonas pobladas, y no realizar dentro de las mismas, actividad lucrativa alguna. Los turistas podrán permanecer en la provincia de Galápagos hasta por la suma de sesenta días improrrogables en el año.
Art. 44.- Tourist and passer-by obligations. Any person who wishes to be admitted in the Galápagos Province must have their Transit Control Document
Art. 42.- Passer-by. A passer-by is considered any person, national or foreign, who is in transit in the Galápagos Province for a period no longer than ninety days in a given year
Art. 43.- Tourist. A Tourist is considered any person, national or foreign, who enters the Galapagos Province with an only purpose of visiting its natural protected areas, as well as inhabited zones. Without the intention of conducting any lucrative activities. Tourists are to remain in the Galapagos Province for a period no longer than sixty days in a given year, without the possibility of an extension

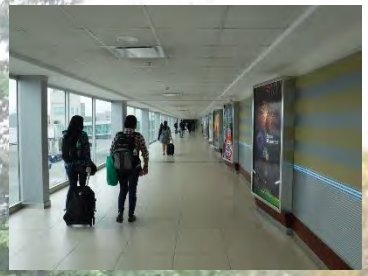
$ 20.00
Verifique que el valor pagado no exceda de 20 USD
Verify that the amount paid does not exceed 20 USD

0292558601039079

22.12.2016

Străinii călătorind la Galápagos trebuie să plătească 20$ pentru *Tarjeta de Control Transito* în Aeroportul José Joaquin de Olmedo din Guayaquil.

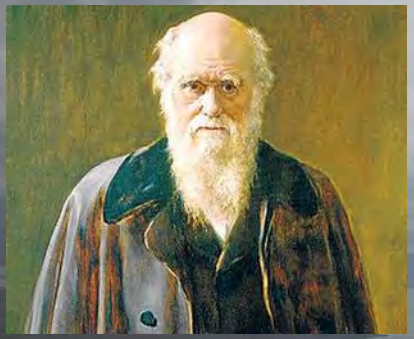
Control strict la bagaje să nu aducem plante, animale etc. pentru a nu contamina mediul natural Galápagos, desemnat patrimoniu universal.



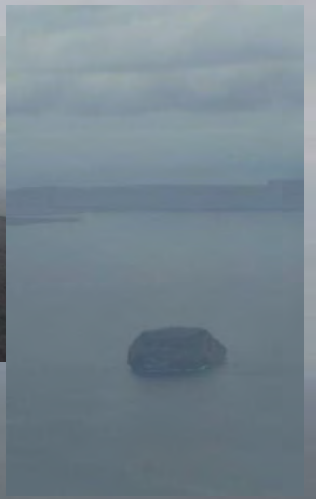
Maikel a venit cu mine la aeroport, să mai stăm împreună... *hablar, comer y beber...* până la plecarea avionului (ora 10:40).

Prof. univ. dr. Maikel Yelandi Leyva Vázquez de la Universitatea din Guayaquil, Ecuador.

Desigur, numele lui Charles Darwin (1809-1882), care a vizitat aceste insule în anul 1835, este strâns legat de Galápagos, datorită Teoriei Evoluției prin Selecție Naturală, pe care a enunțat-o în urma observațiilor sale în aceste insule, studiind un grup de păsări.



Portretul lui Charles Darwin de John Collier (1883).



Curios că Darwin nu s-a evidențiat la școală sau la Universitate, mutându-se de la un curs la altul. Îmbarcat în 1832 pe corabia H.M.S. Beagle, a plecat în expediție în America de Sud, ajungând în Galápagos în 1835, după ce trecuse prin Brazilia, Țara de Foc și Chile.

Pe vapor, în calitate de naturalist, nu avea un salariu.

Guayaquil - Galápagos (Insula Baltra) cu compania aeriană locală *Tame*, 1 ½ ore de zbor.

Insulele Galápagos sunt cu o oră în urma fusului orar al Quayaquil-ului.

Ziare gratuite în avion: ”El Telégrafo”, publicat în Guayaquil și ”La Hora”, publicat în Quito.

Iar revista companiei se numește ”Abordo” (La bord).

Pe Insula Baltra există doar Aeropuerto Seymour, în rest numai deșert și semideșert (cactuși, arbuști, ierburi ofilite). Trei eoliene.

M-a așteptat la aeroport... o iguană!

Stătea nemișcată ca o statuie pe stâncă.

De pe urmele lui Emil Racoviță în Antarctica (decembrie 2015), pe urmele lui Charles Darwin în Insulele Galápagos (decembrie 2016).

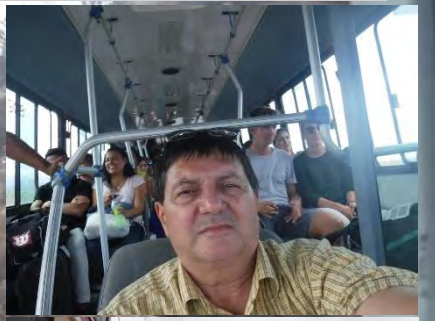
Iată ce-mi urează poetul vâlcean Felix Sima: ”Atenție prin Galápagos! Să nu calci pe vreun inorog! – specie dispărută, neconsemnată de Darwin... Crăciun fericit și An Nou... cu litere și cifre!”.

Iar conferențiara universitară Gabriela Tonț din Oradea îmi scrie că peregrinările mele îi amintesc de serialul românesc de pe vremuri *Val-Vârtej*!

Turiștii nu pot sta mai mult de 90 de zile în Galápagos.

100$ plătiți pentru intrarea în *Parque Nacional Galápagos*.

Policia verifică bagajele cu un câine, pentru produse animale sau de plante. Câinele sare pe geamantane, le miroase, își bagă botul prin crăpături.



Cazat în Hotelul ”Brisas del Pacifico”, din Ayora Puerto, Insula Santa Cruz, Arhipelagul Galápagos (25$/noapte).

Circa 18.000 locuitori în acest orășel: fermieri (fructe și legume), iar restul în industria turismului. În toate insulele circa 30.000 persoane, iar turiștii 200.000 pe an.

Cu autobuzul (gratuit) până la debarcader.

¡La Revolución Turistica Avanza! (e scris pe o firmă).

Cu feribotul Ñusta trecem pe Insula Santa Cruz (1$).

Cu minivanul la Puerto Ayora, 40 km, 40 de minute (2$).

23.12.2016

Ploaie și ceață pe drumul de întoarcere cu autobuzul spre Aeroportul Seymour din Insula Baltra, unde am întâlnirea cu reprezentantul Bărcii cu Motor Golondrina.

Și cu *barcaza* (feribotul, cu pilotul la proră), din nou peste Canalul Baltra.

În aeroport întâlnesc reprezentantul ambarcațiunii Golondrina.

Suntem 13 turiști din SUA, Germania, Austria, Luxemburg, Elveția și Ecuador.

Galápagos, numit și El Archipélago de Colón, a fost descoperit în 1535 și este format din 21 insule mari (printre care: Isabela, Santa Cruz, Fernandina, Santiago, San Cristobal, Floreana, Marchena), 14 insule mici (Española, Baltra, Pinta, Pinzón, Genovesa, Rábida, Santa Fe, Seymour, Wolf, Darwin, Tortuga, Bartolomé, Daphne, și Plaza), 64 insulițe și 136 de stânci, având, desigur, colțuri deasupra apei – toate formate prin erupții vulcanice de pe fundul Pacificului.

Galápagos se află la circa 1.000 km de coasta ecuadoriană. Datorită izolării insulelor, plantele și animalele au evoluat diferit de cele de pe continent, adaptându-se mediului.

Specii „endemice” sunt speciile unice unei zone geografice.

Fauna și flora din Arhipelagul Galápagos:

- binecuvântate de izolare și ecuator;
- ecosistem unic în lume;
- atâta diversitate;
- specii pionierate;
- "ființe aborigene" (cum le-a numit Darwin).

Fauna și flora de aici sunt unice în lume.

Între timp, diverse specii de plante și animale au invadat agresiv ecosistemul *galápagos*-ian, amenințând bio-diversitatea datorită luptei continue pentru spații, apă și hrană.

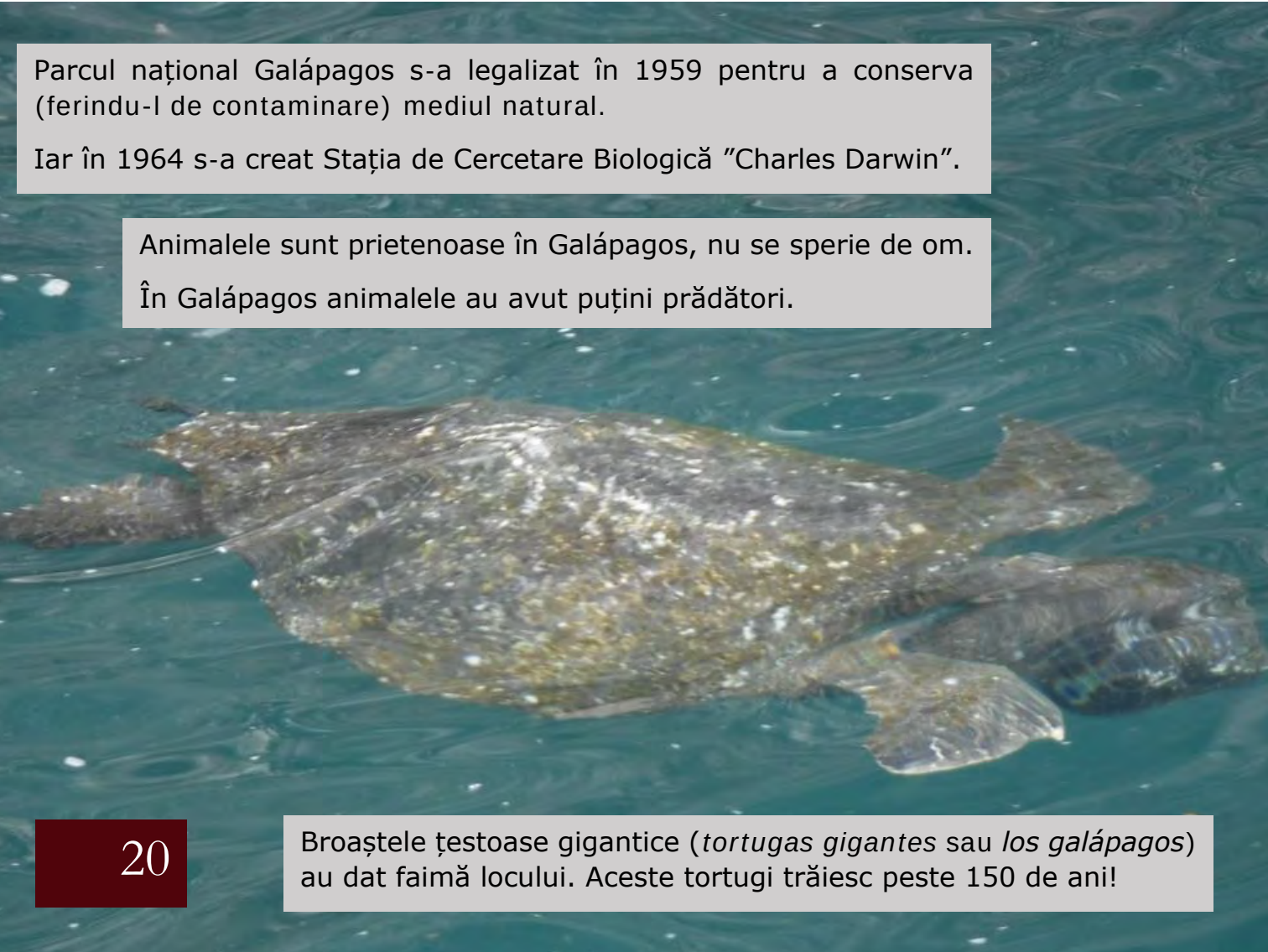
De aceea, unele specii locale sunt în pericol de extincție.

Parcul național Galápagos s-a legalizat în 1959 pentru a conserva (ferindu-l de contaminare) mediul natural.

Iar în 1964 s-a creat Stația de Cercetare Biologică ”Charles Darwin”.

Animalele sunt prietenoase în Galápagos, nu se sperie de om.

În Galápagos animalele au avut puțini prădători.



Broaștele țestoase gigantice (*tortugas gigantes* sau *los galápagos*) au dat faimă locului. Aceste tortugi trăiesc peste 150 de ani!

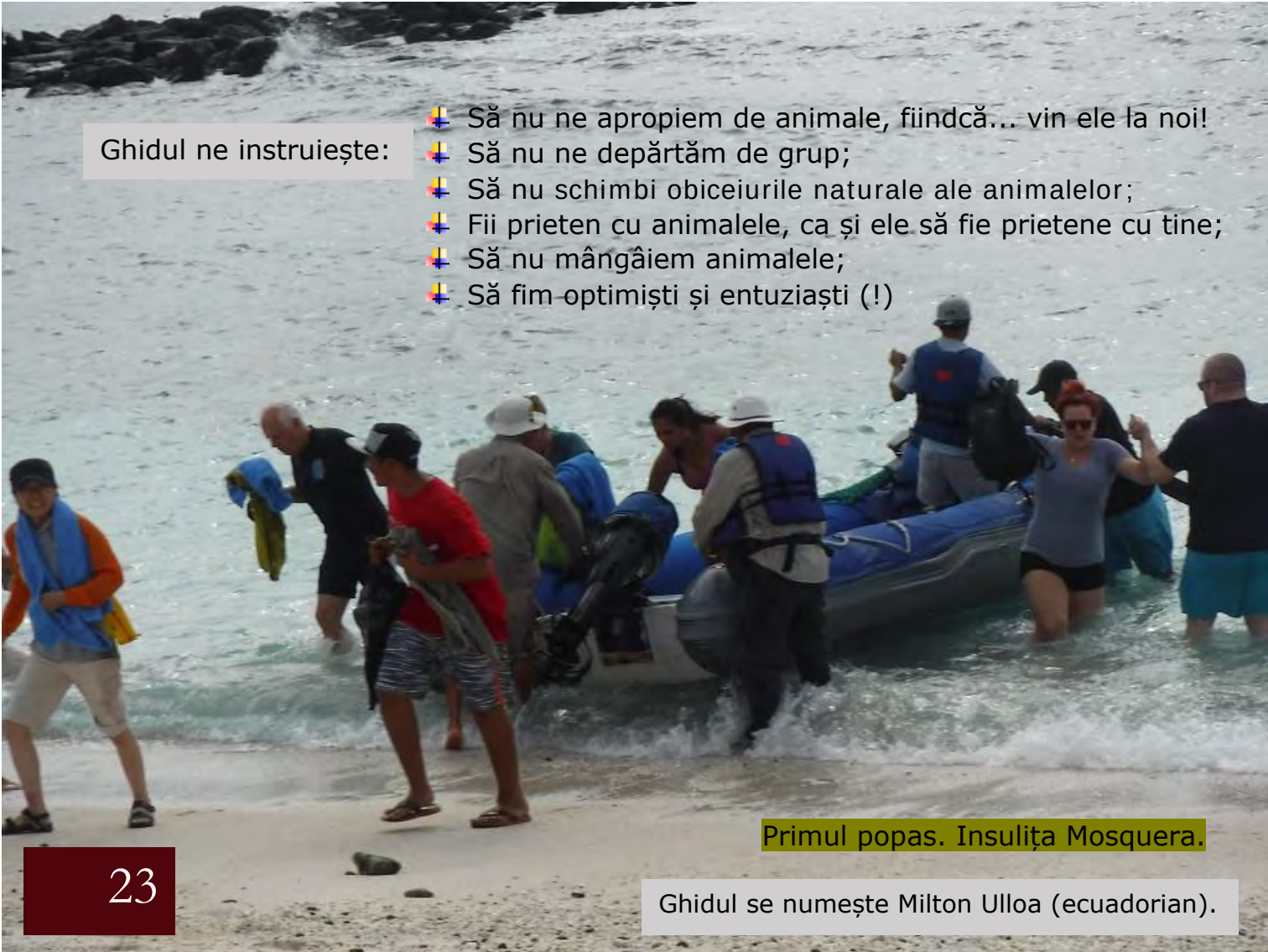
Pe yacht-ul Golondrina, cu două nivele. Căpitanul: Osvaldo Mora. Eu sunt repartizat în cabina 1, jos, la nivelul apei, împreună cu un ecuadorian, Juan Fernando Rueda.

Ne descălțăm. Numai desculți umblam pe punte.

La cabinele de jos este mai puțin balans, dar mai rece, întunecat și zgomot de la motoare. La cabinele de sus: balans mare, dar mai luminos și liniștit.

22

Ceilalți turiști vorbesc germană [eu știu doar unele expresii, spre amuzamentul lor], iar când sunt și eu în grup – engleză.



Ghidul ne instruiește:

- Să nu ne apropiem de animale, fiindcă... vin ele la noi!
- Să nu ne depărtăm de grup;
- Să nu schimbi obiceiurile naturale ale animalelor;
- Fii prieten cu animalele, ca și ele să fie prietene cu tine;
- Să nu mângâiem animalele;
- Să fim optimiști și entuziaști (!)

Primul popas. Insulița Mosquera.

Ghidul se numește Milton Ulloa (ecuadorian).

Focile întinse pe mal. Nu se sinchisesc de noi. Altele zburdă prin apă pe lângă noi.

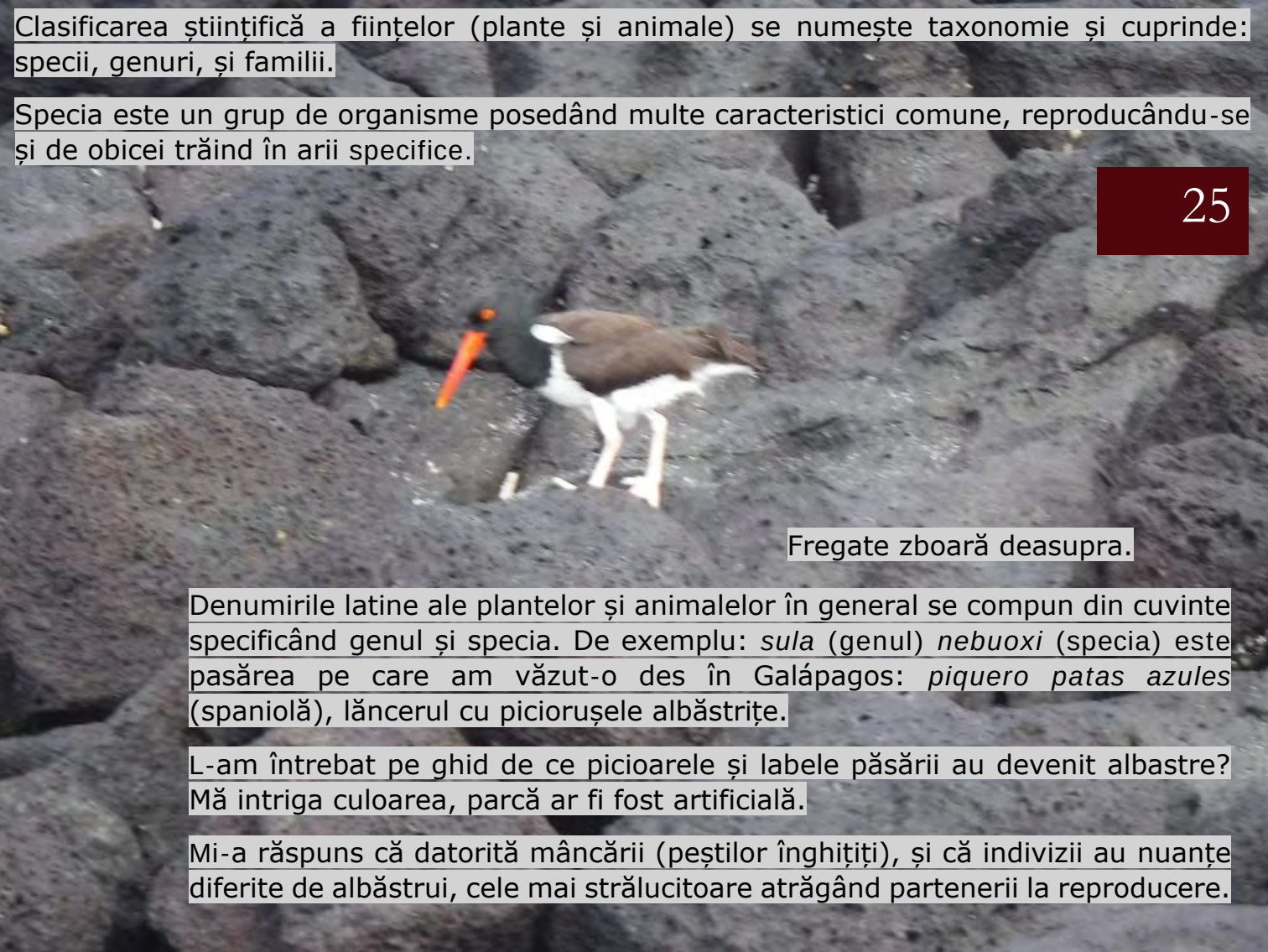
Neapropiat mai mult de doi metri de animale.

Multe foci: tolănite pe faleză, printre roci negre, vulcanice.

Masculii răcnesc, sunt teritoriali... să nu le furi femelele!

Clasificarea științifică a ființelor (plante și animale) se numește taxonomie și cuprinde: specii, genuri, și familii.

Specia este un grup de organisme posedând multe caracteristici comune, reproducându-se și de obicei trăind în arii specifice.

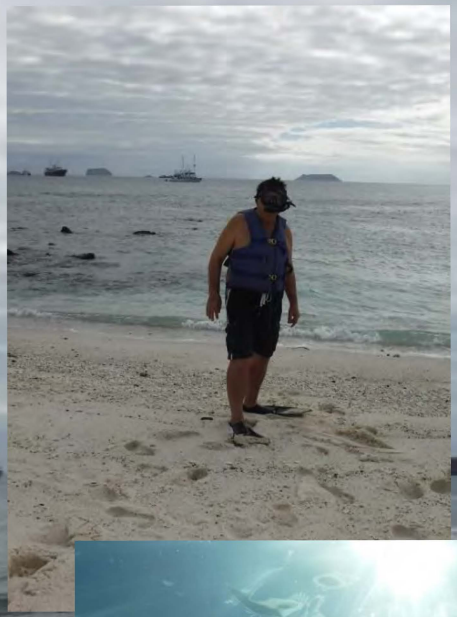


Fregate zboară deasupra.

Denumirile latine ale plantelor și animalelor în general se compun din cuvinte specificând genul și specia. De exemplu: *sula* (genul) *nebuoxi* (specia) este pasărea pe care am văzut-o des în Galápagos: *piquero patas azules* (spaniolă), lăncerul cu piciorușele albăstrițe.

L-am întrebat pe ghid de ce picioarele și labele păsării au devenit albastre? Mă intriga culoarea, parcă ar fi fost artificială.

Mi-a răspuns că datorită mâncării (peștilor înghițiți), și că indivizii au nuanțe diferite de albăstrui, cele mai strălucitoare atrăgând partenerii la reproducere.



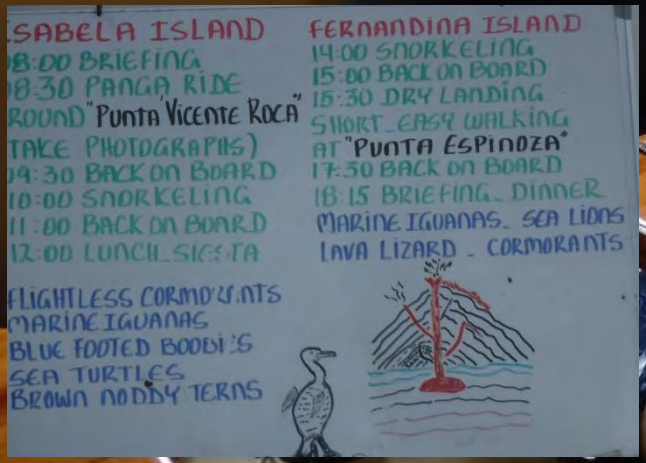
Închiriez un *snorkel* și labe de înot.

Se vede minunat fundul apei... peștișori colorați, roci... mă și julesc de câteva...

24.12.2016

În fiecare seară avem *briefing* (prezentarea programului din ziua următoare).

Hubloul patului cabinei mele este chiar la nivelul apei.

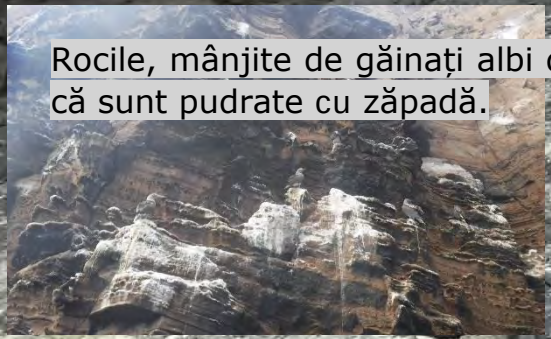


Suntem la Punta Vicente Roca.

Vaporul a mers toată noaptea. Motoarele uruiau, valurile vuiau, și negru afară...

Șase inși coboram în bărcuțe, pe lângă stâncile Insulei Isabela.

Pe Insula Isabela, cea mai largă.



Rocile, mânjite de găinați albi de zici că sunt pudrate cu zăpadă.

Iguanele arată ca niște dinozauri minusculi.

Snorkel-înd din nou, vedem broaște țestoase mari pe fundul apei: *tortuga marina* și crabi: *cagrejo* (*zayapa*).

35$ închirierea de *snorkeling* pentru 8 zile. 4$ berea.

Păsări văzute*: piquero pata azul, gaviotin, fragata, cormorant, piquero de nasca*.

Animale endemice: iguane, crabi, păsări, broaște țestoase, scoici.

Darwin n-a fost primul care a enunțat teoria evoluției. Charles Lyell, Thomas Malthus, Jean-Baptiste Lamark și, însuși Erasmus Darwin (bunicul său) au enunțat-o înaintea lui.

Evoluționismul (științific) a intrat imediat în conflict cu Creaționismul (religios), deoarece arăta că ceea ce crease Dumnezeu (conform Bibliei), nu era perfect, ci trebuia îmbunătățit. Biologul Thomas Henry Huxley a devenit cel mai aprig apărător al lui Darwin la atacurile clerului catolic.

Charles Darwin (1809-1882) a avut 10 copii!

Le mejor está por venir (în traducere liberă: Un viitor și mai bun ne așteaptă).

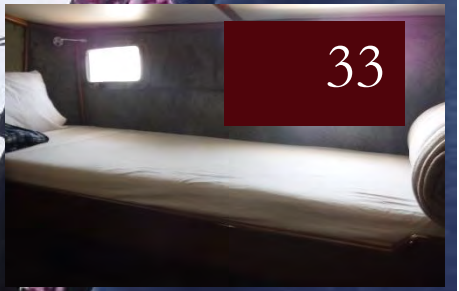
Golondrina are 8 cabine mici, fiecare cu două paturi suprapuse, plus toaletă și duș.

Holul unde dinăm are televizor, mese, un bar și un solar.

După baia în ocean ne întindem hainele la uscat pe yacht, legate cu... noduri marinărești. M-am zgâriat iar, acum pe picioare, de pietrele subacvatice.

Pe vapor se află și profesorul de computere Youlu Zheng, de la Universitatea din Montana, pensionat în 1996; a publicat cartea tehnică: Networks for Computer Scientists & Engineers, împreună cu Ahktar Shakill, în 2002.

Youlu cânta la acordeon, ca pasiune, și când era în China știa ”Balada” lui Ciprian Porumbescu fiindcă li se solicitase să învețe partituri din țări socialiste. Am rămas surprins.



Umblăm descălțați prin Golondrina.

Pe Insula Fernandina, Punta Espinoza.

Un ”cuib” de iguane: unde femelele depun ouăle și le îngroapă în nisip. Stau iguanele nemișcate, ca stâncile. Treci pe lângă ele și nu clipesc. Ți-e teamă să nu calci pe ele – negre ca pietrele vulcanice pe care se întind.

Un cormoran pe cuib, clocește.

Nu-i pasă de noi.

Are cuibul la suprafață, printre iguane.

Neascuns, neprotejat ca să nu-i fure cineva ouăle... De ce? Fiindcă n-are prădători. Multe foci cu coamă (*sea lion: Eumetopias jubata*).

Schelete de iguane moarte. Coloana vertebrală lungă-lungă a unei balene.

Cactuși.

Plantă cu rădăcinile la suprafață, manglier (*coccoloba uvifera*), în engleză *mangrove*.

Fructe otrăvitoare.

Curios că Darwin, părintele teoriei evoluției, în cartea sa "Voyage of the Beagle" [Călătoria (ambarcațiunii) *Beagle*] descrie iguanele ca: animale urâte, hidoase, stupide, de o culoare neagră murdară... și menționează gustul cărnii de iguană...

Pe lângă iguanele marine, în Galápagos viețuiesc și iguane terestre, pot ajunge până la 13 kg și trăiesc peste 60 de ani. Acestea sunt vegetariene (se hrănesc cu fructe, flori, cactuși, spini, iar apa potabilă o iau din mâncare).

Crăciunul pe vapor.

Cocktail, vin.

Căpitanul Osvaldo Mora, secundul, inginerul de motoare, bucătarii, ospătarul se prezintă, toți elegant îmbrăcați în costume marinărești.

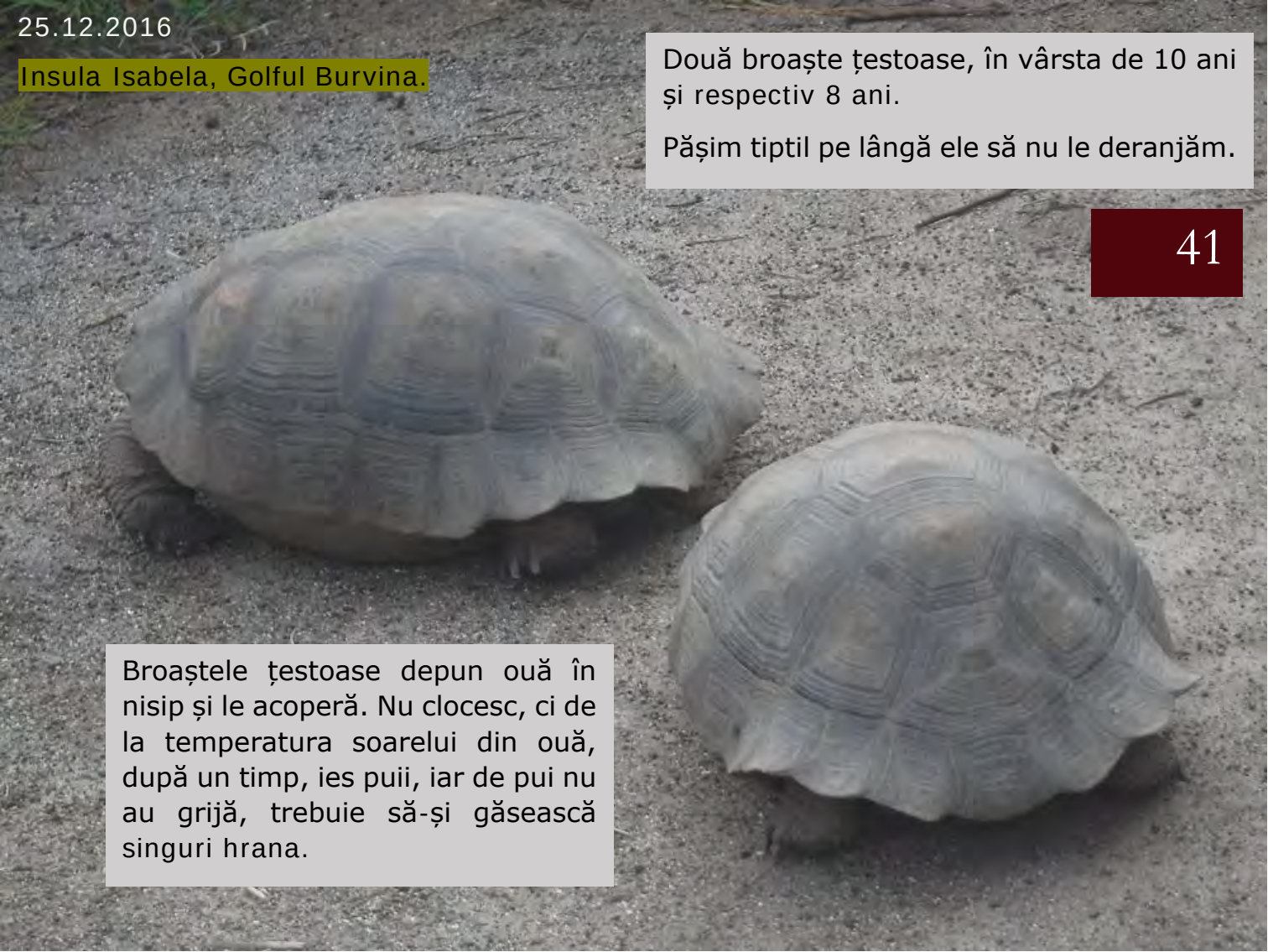
Apoi, se recomandă turiștii.

25.12.2016

Insula Isabela, Golful Burvina.

Două broaște țestoase, în vârsta de 10 ani și respectiv 8 ani.

Pășim tiptil pe lângă ele să nu le deranjăm.



Broaștele țestoase depun ouă în nisip și le acoperă. Nu clocesc, ci de la temperatura soarelui din ouă, după un timp, ies puii, iar de pui nu au grijă, trebuie să-și găsească singuri hrana.

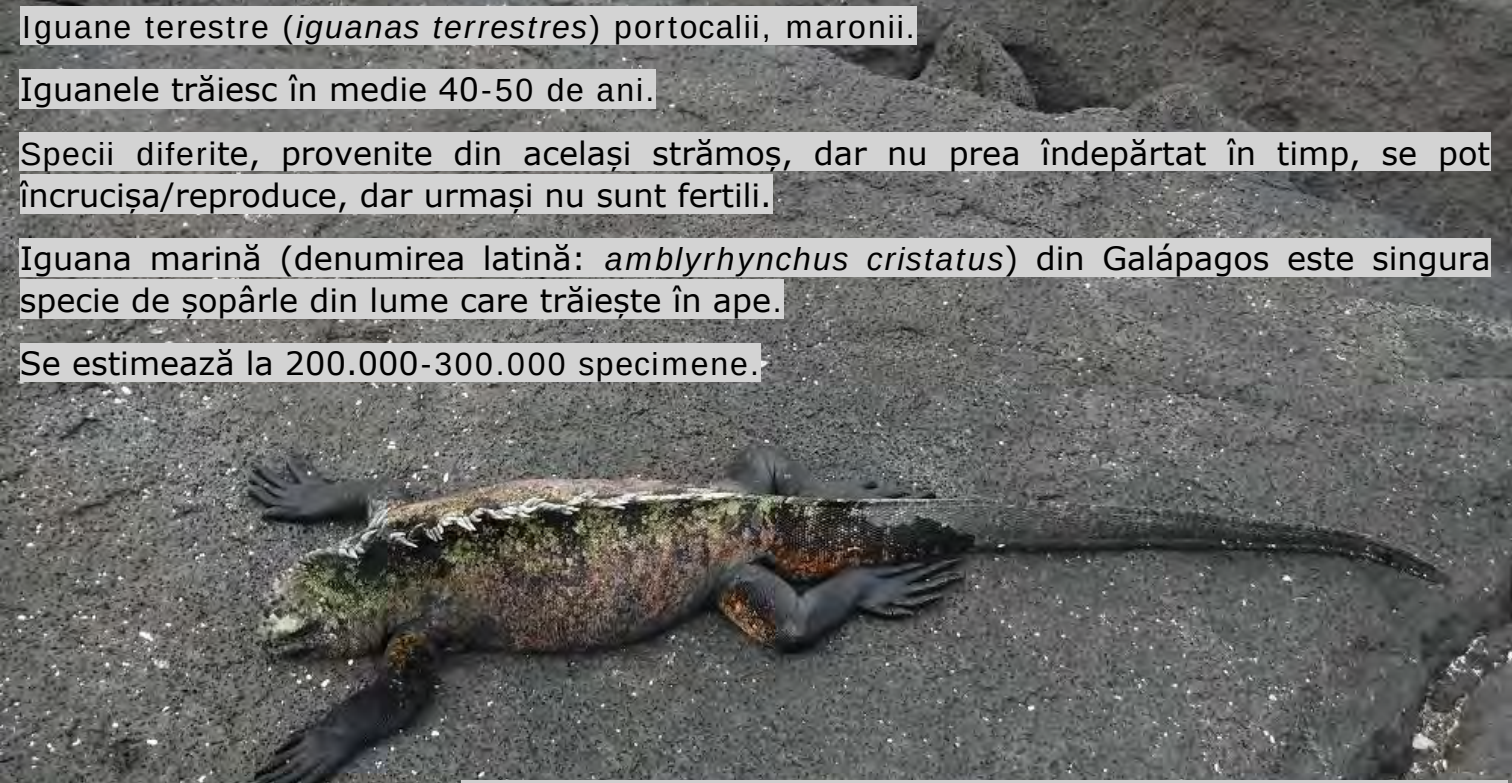
Iguane terestre (*iguanas terrestres*) portocalii, maronii.

Iguanele trăiesc în medie 40-50 de ani.

Specii diferite, provenite din același strămoș, dar nu prea îndepărtat în timp, se pot încrucișa/reproduce, dar urmași nu sunt fertili.

Iguana marină (denumirea latină: *amblyrhynchus cristatus*) din Galápagos este singura specie de șopârle din lume care trăiește în ape.

Se estimează la 200.000-300.000 specimene.



Cântăresc până la 20 kg și ajung la 1 m lungime. Consumă iarbă de mare. {Înfățișarea lui Godzilla din film a fost inspirată de aceste iguane.}

Curios că pe plajă le-am văzut cum ”scuipă pe nări”... de fapt, posedă glande prin care elimină sarea din corp, ne-a explicat Milton ghidul. Toate reptilele sunt ectoterme (adică temperatura corpului depinde de cea a mediului înconjurător).

Cu Golondrina ajungem apoi la Insula Isabela, *Punta Espinoza*.

Înotăm cu rechinii, dar rechini mici (de 50-60 cm) și pașnici.

Insula Isabela,
Punta Caleta Tagus.

În mod paradoxist, există pinguini la ecuator! Atât de mici în comparație cu cei din Antarctica.

Numai 35 cm are pinguinul din Galápagos (*Sheniscus mendiculus*) și doar între 3.000-5.000 perechi există. Au provenit de pe coastele Patagoniei (din Peru și Chile).

Urcăm până se vede Lacul lui Darwin.

Arbori, arbuști (*Palo Santo, Bursera, Graveolens*) fără frunze, din cauza lipsei de apă... endemici...

Insula Isabela, cea mai mare, s-a format prin erupția a cinci vulcani apropiați: *Wolf* (1.646m), *Darwin* (1.280m), *Alcedo* (1.097), *Sierra Negra* (1.490m) și *Cerro Azul* (1.250m), ale căror lave s-au unit.

Populația de 1.500 locuitori este concentrată în orășelul Puerto Villamil și se îndeletnicesc cu pescuitul, fermele de cafea, minele de sulfură și producția de calcar.

Au existat și penitenciare în acest loc (pentru a coloniza insula) în anul 1946, cu cei mai înrăiți criminali ecuadorieni de pe continent. După numeroase încercări de evadări și mulți prizonieri morți, închisoarea insulară s-a închis. Tratamentul pușcăriașilor era deplorabil... ca exemplu, se menționează raportul unui șef de poliție către ofițerul navei care aducea provizii lunare: nu s-a întâmplat nimic, sunt doar cu 30 de deținuți mai puțin (!).

Broaștele țestoase (*Geochelone elephantopus*) de aici cresc gigantice, ajungând până la 250 kg în greutate și trăind 100-200 de ani!

Sunt cele mai mari broaște de pe glob, împreună cu broaștele țestoase din câteva insule, Seychelles, din Oceanul Indian (lângă Tanzania). Gâtul și picioarele lor sunt mai lungi, pentru a putea apuca frunzele arborilor.

Broaștele țestoase gigantice, ca și celelalte reptile endemice de aici (trei specii de șerpi Galápagos și cinci specii de *geko* (reptilă saurianăă din zonele calde) sunt caracterizate ca lente sau ”lenețe”.

Există două categorii de broaște țestoase gigantice: care trăiesc pe uscat, și care trăiesc în apă.

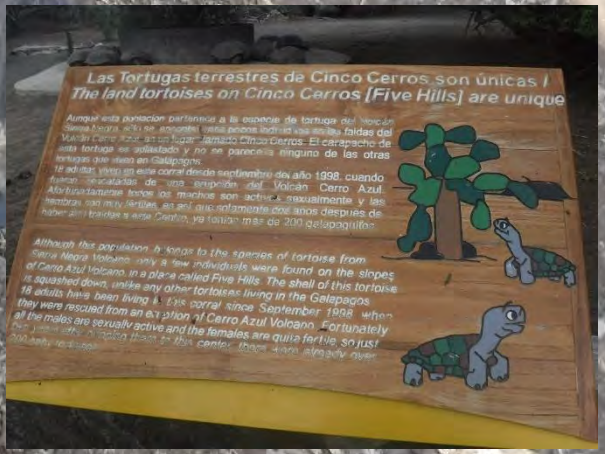
Ne-a dat Milton, ghidul, un ou de broască țestoasă gigantică să-l ținem în palmă. Oul are mărimea unei mingi de tenis și e alb.

Ouăle, între 6-12 ca medie, sunt îngropate în nisip și acoperite cu straturi de mâl. În funcție de temperatura la care se clocesc de către căldura soarelui, puii ieșiți din găoace sunt femele (la temperaturi mai înalte) ori masculi (la temperaturi cu 2°-3°C mai mici).

Masculii au cozile mai lungi, iar masculul care ridică mai sus capul îl domină pe celălalt competitor.

Masculii au carapacea în partea de jos concavă, pentru a putea să se urce deasupra femelelor la reproducere.

Tot pentru dominanță și delimitare teritorială, masculii scot gemete, murmure puternice – al căror ecou se aude la distanțe de câțiva kilometri.



Deoarece pot să-și încetinească metabolismul, broaștele țestoase gigantice rezistă la condiții aspre de deșert fără apă și hrană până la un an de zile. Motiv pentru care au fost utilizate de către vânătorii de balene ca ”depozite” vii de alimente, carne proaspătă care nu cerea refrigerare!

Datorită prădătorilor, invadând Galápagos-ul, precum porcii mistreți, șobolanii, câinii și pisicile sălbatice care distrug ori mănâncă ouăle, populația broaștelor țestoase gigantice s-a redus drastic, de la 250.000 când au fost descoperite, la 15.000 în prezent. De la o insulă la alta s-au format specii diferite de broaște țestoase gigantice, purtând denumirea insulelor respective: Fernandina, Floreana, și Santa Fe.

Episcopul de Panama, Thomás de Berlanga, în 1535 când vasul pe care călătorea a fost împins de Curentul Maritim Panama în aceste insule, scria Regelui Spaniei, că forma carapacei broaștelor țestoase de aici seamănă cu o șa de călărit (*galápagos*, în spaniolă) de unde și denumirea arhipelagului.

Naufragiați pe aceste insule deșertice, fără apă potabilă (decât în rare locuri, în elești produse de ploaie), episcopul și echipajul vasului mestecau și sugeau bucăți de cactuși pentru a-și astâmpăra din sete.

După o lună, au fost salvați de un alt vapor.

Tot în secolul al XVI-lea, au mai ajuns în Arhipelagul Galápagos conchistadorul Diego de Rivadeneira și englezul Sir John Hawkins.

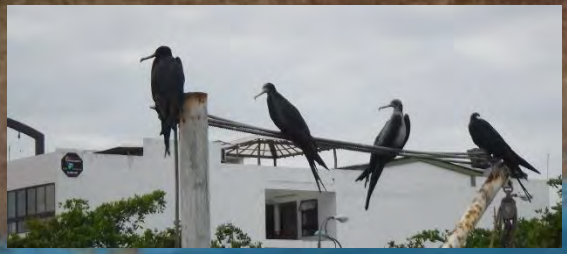
Iar pe harta lumii (*Orbis Terrarum*) din 1574, aceste insule erau reprezentate prin puncte.

Seara dorm – rupt de oboseală. Marea te trage...

Insula Santiago, *Punta Puerto Egas*.

Insula vulcanică *Sombrero Chino* (Umbrela Chinezească).

Făcut poze subacvatice cu aparatul meu și scurte clipuri video în apă.



27.12.2016

În Insula Santa Cruz, *Puerto Ayora* din nou.

La Piața de Pește, plină de pelicani și foci (*sea lions*).

Cinteza de manglier (în engleză: *mangrove finch*, în latină: *Camarhynchus heliobates*) se află în extincție.

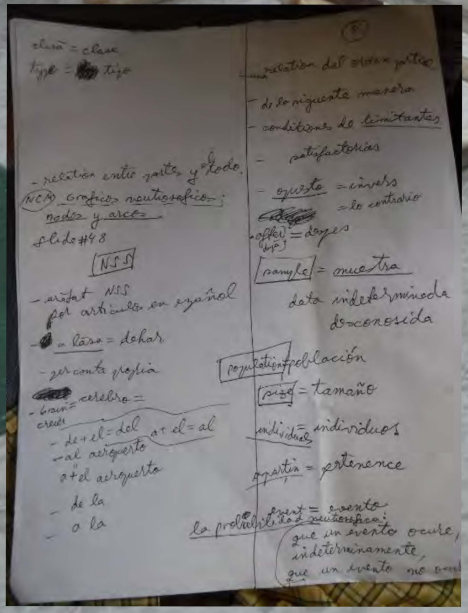
Un video despre reproducerea lor în incubator în stația ”Charles Darwin” unde ajungem.

Broaște țestoase uriașe de poți să mergi călare pe ele ca pe cal, dar... puțin mai încet!

Un cercetător științific, Todd Sacktor, de la SUNY Down State, New York City, în neurologie, în grupul nostru.

Soarele ecuatorial m-a ars. Din prima zi în Galápagos sunt roșu pe față și pe picioare. Dau cu alifie germană (Sonnen Creme) împrumutată de la un coleg. Plus Dramamine, contra răului de mare.

Focile cu coamă printre călători pe *Muelle* (debarcader), chiar dormind, întinse lungi și grăsoase pe bănci.

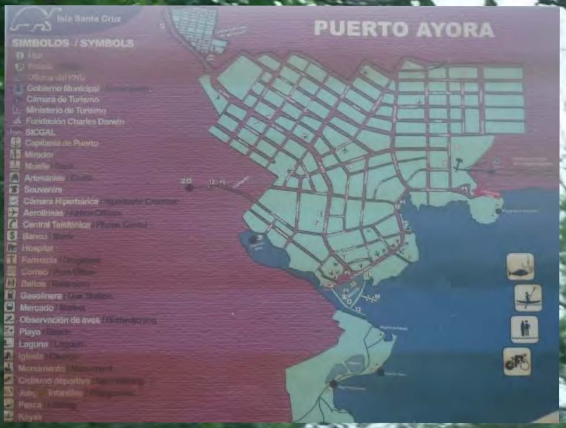


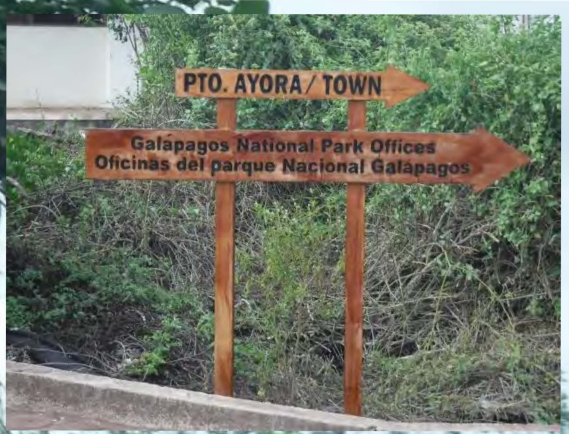
Notițele mele au devenit dezordonate. Scriu pe carnețele diferite, pe hârtii la îndemână, apoi le asamblez...

Există circa 50.000 de foci cu coamă (*zalophus californianus wollebacki*) în Galápagos. Masculii au haremuri de femele și pui și își păzesc teritoriul pe plajă, patrulându-l. Când un alt mascul îi încalcă teritoriul, grohăie și se repede la el. Cine ridică botul mai sus, acela biruiește – nu se mușcă, nu se bat.

Cafea, porumb, banane se cultivă în Insula Santa Cruz.

Mergem cu autobuzul din Puerto Ayora 30 de minute să vedem broaștele țestoase uriașe în habitatul natural.





Broaștele țestoase mari pe marginea drumului. Vaci păscând.

Broaștele țestoase mari au peste 200 kg în greutate. Nu se sperie de noi, mănâncă iarbă în liniște. Le place să se scalde în mocirlă.

Există 3.000 de broaște țestoase uriașe pe această insulă.

Broaștele țestoase care se hrănesc cu cactuși s-au adaptat prin lungirea gâtului, să-l poată întinde cât mai sus.

Ferma Primicias, privată. Broaște țestoase în aer liber.

64

65

28.12.2016

Insula Isabela, dar în sud, în *Tintoreras* și apoi în *Puerto Villamil*, cu *panga* (barcă mică cu tuburi, de cauciuc, pentru șase persoane) de la vapor la țărm de fiecare dată.

Nu tu mergi la animale, ci ele vin la tine.

Nu cantitate, ci calitate în Galápagos. Adică puține animale și plante, dar diferite de omoloagele lor de pe continent.

Pornim de la șase dimineața ieșirile pe țărm, în *panga*, sau înotatul.

Roci cu licheni, alge, fungi, care le colorează și par rocile ca date cu var.

Manglierii nu s-au schimbat, în comparație cu cei de pe continentul sud-american. Fiecare specie se schimbă, într-un grad mai mare sau mai mic, la noul loc, pentru adaptare.

Micul dejun este servit la ora opt, după mersul pe insulă la șase și înotatul la șapte dimineața.

Crescătoria de broaște țestoase, sponsorizată de Parcul Național. După ce se înmulțesc în captivitate și crescuți 6-7 ani, puii sunt lăsați în sălbăticie.

Șobolanii sunt prădători pentru pui, îi mănâncă. În rezervație sunt câteva broaște țestoase mari, dar fără un picior – fiindcă le-a fost mâncat de către șobolani când erau broaștele mici.

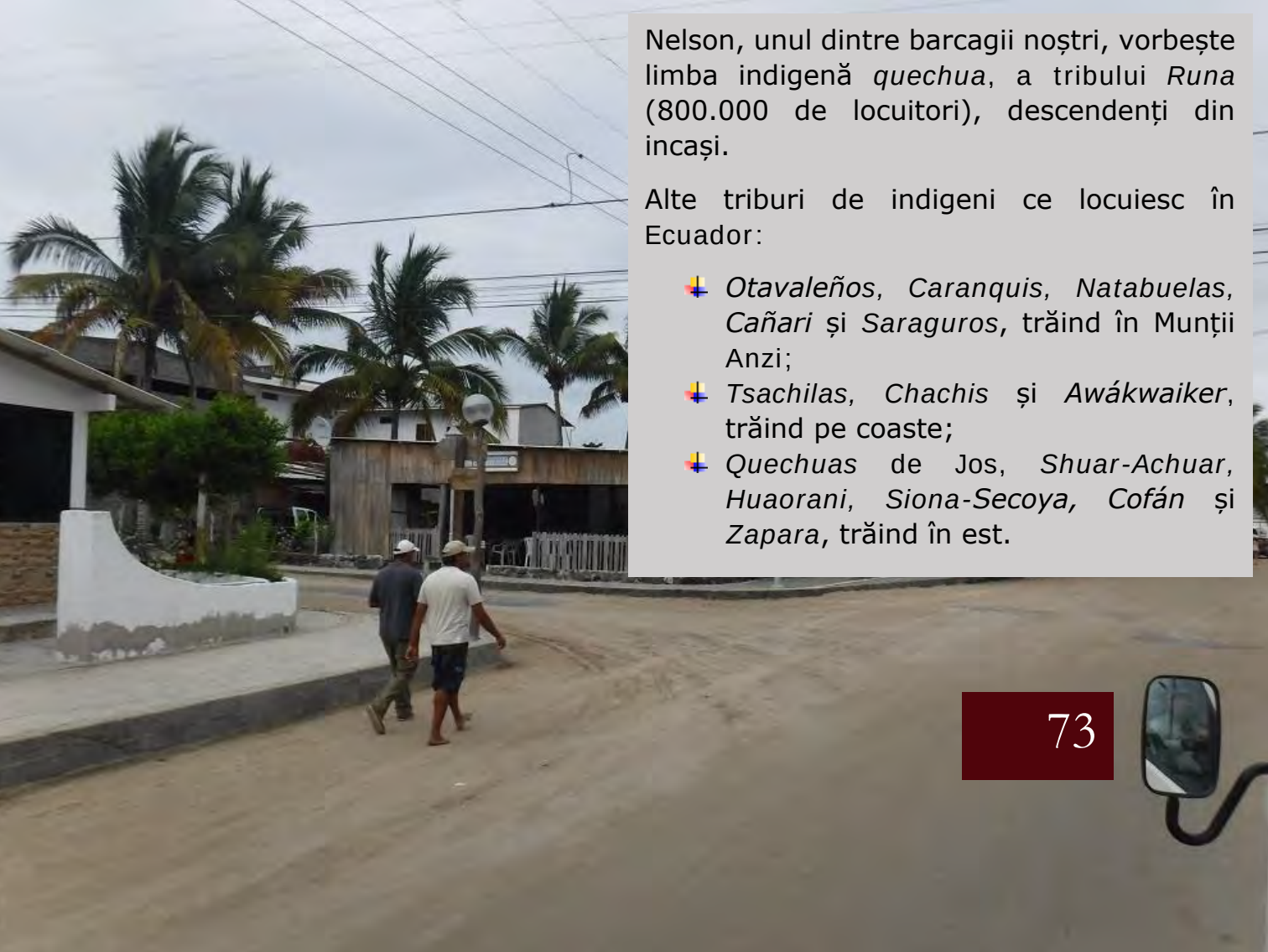
Păsări flamingo roșietice stau într-un picior în apă.

Rațe sălbatice, iguane marine care sunt unice în lume.

Marea te seacă de energie. Mă simt mereu leșuit, stors de vlagă...

Doi colegi de vapor, Onur și nevasta lui Ayfer, din Turcia, fac un tur prin America Latină cu motocicleta. Plecați de șase luni prin Statele Unite și Canada, au traversat Mexicul, America Centrală, acum prin Ecuador. Vorbesc puțină spaniolă pentru a putea comunica.

Le povestesc despre anii mei de lagăr din Istanbul si Ankara (1988-1990), ca refugiat politic, și puțina turcă pe care mi-o mai aduc aminte…



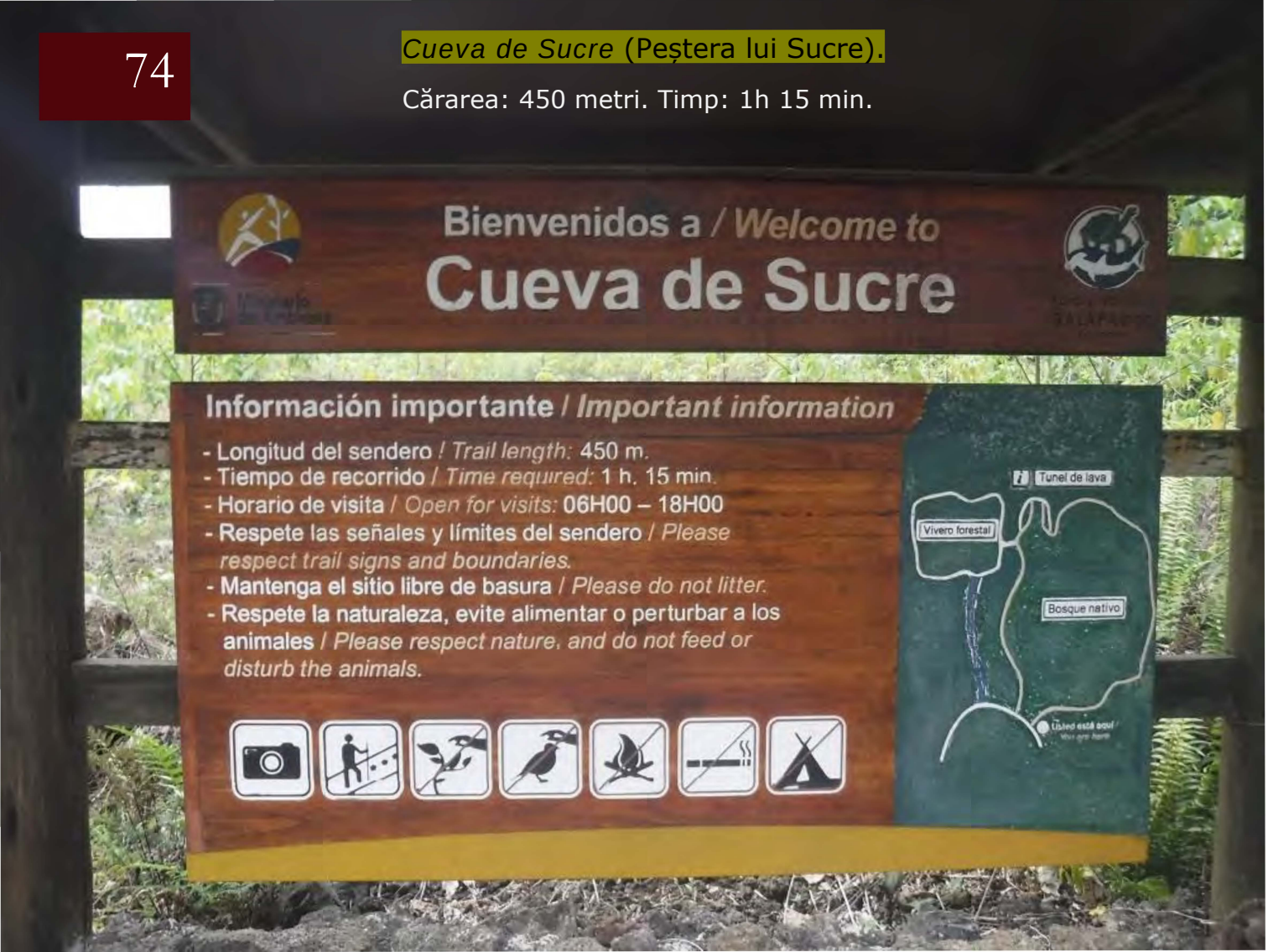
Nelson, unul dintre barcagii noștri, vorbește limba indigenă *quechua*, a tribului *Runa* (800.000 de locuitori), descendenți din incași.

Alte triburi de indigeni ce locuiesc în Ecuador:

- *Otavaleños*, *Caranquis*, *Natabuelas*, *Cañari* și *Saraguros*, trăind în Munții Anzi;
- *Tsachilas*, *Chachis* și *Awákwaiker*, trăind pe coaste;
- *Quechuas* de Jos, *Shuar-Achuar*, *Huaorani*, *Siona-Secoya*, *Cofán* și *Zapara*, trăind în est.

Cueva de Sucre (Peștera lui Sucre).

Cărarea: 450 metri. Timp: 1h 15 min.



Peștera conține tuneluri; în unele mergi pe brânci, fiind foarte înguste.

Parohia *Cristo Rey*
din orașul *Puerto Villamil*.

Împreună cu Klaus, neamțul, facem baie în ocean! Ceilalți nu intră, zic că apa e rece.

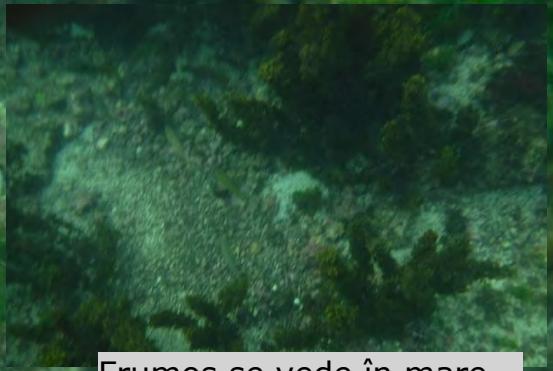
- La început, răspund, până te obișnuiești cu ea.

29.12.2016 Insula Rábida este roșie din cauza lavei, în mijlocul arhipelagului.

78

Snorkelind de-a lungul rocilor.

Văzut trei rechini pe fundul apei (nu ne atacă, sunt „cumințí”), stele de mare pe stânci, și pești colorați (negru-galben-alb).



Frumos se vede în mare...

O altă lume, miraculoasă.

Minunat te uiți prin ochelarii *snorkeling*-ului și respirând pe gură... parcă te-ai uita la televizor!

Curentul cald din Panama, curentul rece Humboldt și curentul Cromwell se întrepătrund în Arhipelagul Galápagos, dând naștere sezonului ploios și fierbinte (între noiembrie-iunie), și sezonului secetos (între iunie-noiembrie).

Dacă plouă o noapte, tot acest deșert gălbui se înverzește deodată, ca-ntr-un *Wonderland*!

Piraţii englezi, francezi şi olandezi se retrăgeau în Arhipelagul Galápagos, începând din secolul XVII. De aici ei atacau galioanele spaniole, cu comori, care se îndreptau spre Madrid.

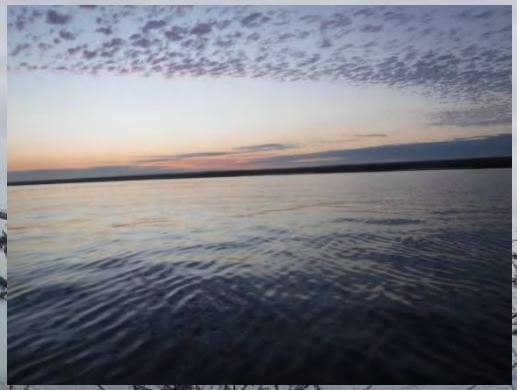
Sir Francis Drake, pirat englez, a atacat chiar şi portul Guayaquil.

Iar William Ambrose Cowley a făcut harta Galápagos-ului în care a denumit insulele cu patronimice de regi britanici. Arhipelagul Galápagos a fost pretins de Ecuador şi, în urma eliberării sale din Imperiul Spaniol, obţinut la 12 februarie 1832.

- Animalele sunt în ”vacanță” acum, la sfârșit de an, de aceea nu prea ies, glumește Milton-ghidul.

Fenomenele *El Niño* și *La Niña* (anormale condiții climaterice declanșându-se neașteptat) a redus populația animalelor endemice.

El Niño (Copilul, în spaniolă) este definit după ”Copilul Christos”, deoarece se produce în preajma Crăciunului.



Două broaște țestoase se reproduc în apă, lângă bărcile noastre.
Se-aud țăcănind continuu aparatele de fotografiat...

- Așa-așa, râde ghidul, o sută de poze pe moment...

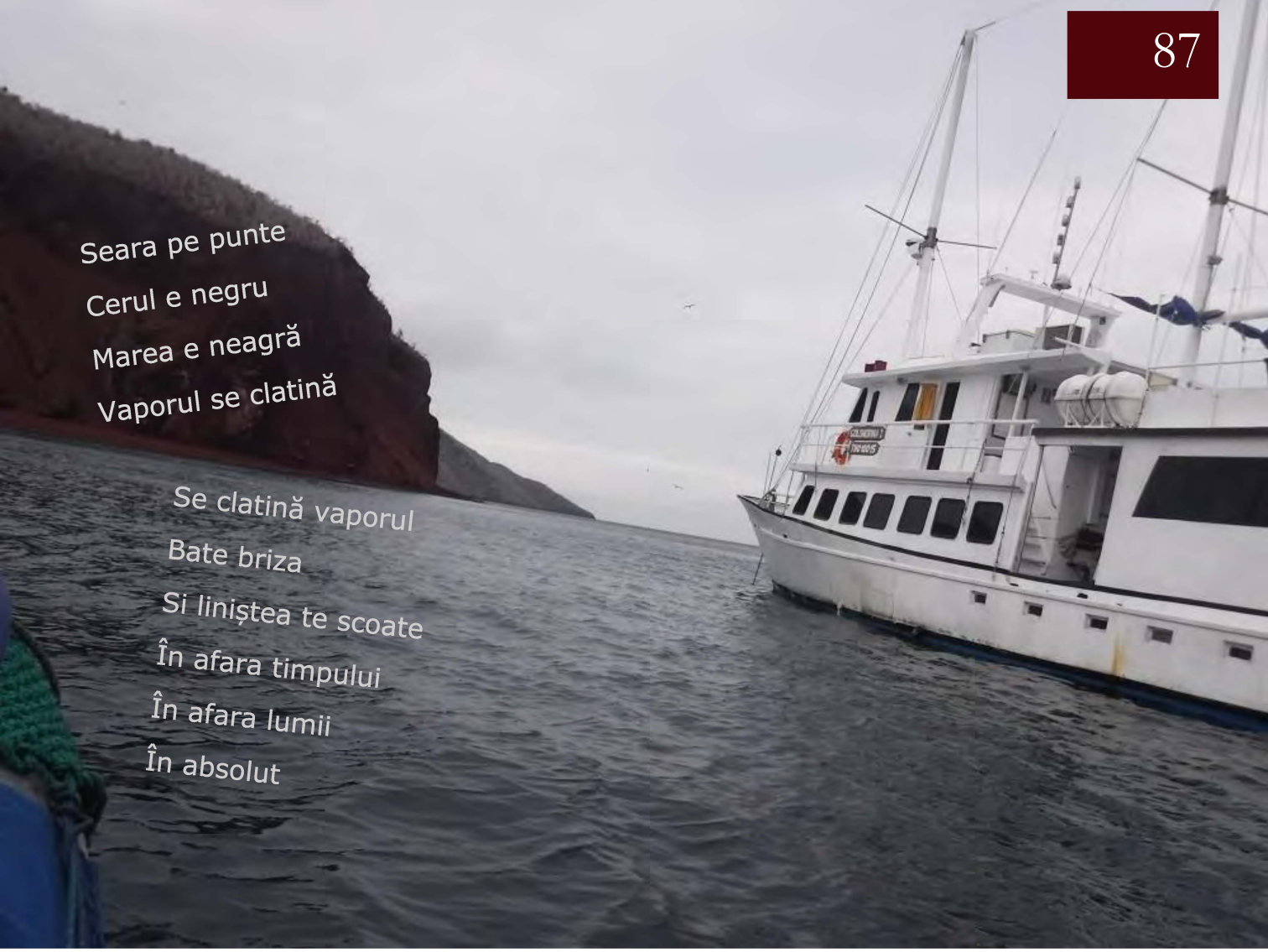
Alții filmează de zor...

- *Adult movie!* (Film porno!) ... glumește un turist.

Încerc să mă documentez în domenii cât mai diferite. Acum: biologia. Mi s-ar părea doar rutină și prea multă monotonie, plictisitor să fac numai matematică. Și-atunci... și-atunci evadez într-un nou câmp științific ori creez literatură sau artă - ca o relaxare.

Există, desigur, pericolul împrăștierii, dar și posibilitatea inter-conectării.

Mereu nu-mi ajunge timpul și mereu sunt nemulțumit de mine. Învățând lucruri noi, exclami: ia uite, am trăit atâtea decenii fără să le fi știut...



Seara pe punte
Cerul e negru
Marea e neagră
Vaporul se clatină

Se clatină vaporul
Bate briza
Si liniștea te scoate
În afara timpului
În afara lumii
În absolut

30.12.2016

¡Feliz retorno! (Întoarcere plăcută!)

În lunile decembrie-aprilie vin mulți turiști, iar în mai-iunie mai puțini pentru că broaștele țestoase se retrag în părțile joase ale insulelor – nu se arată.

88

După șapte nopți dormite înghesuit pe vapor în balansare continuă și în spațiu închis, plus ieșiri dese pe insule, m-am întors stors de puteri în Puerto Ayora, pe Insula Santa Cruz.

La același hotel ”Brisas del Pacifico”, unde aveam rezervare. În fine, mă odihnesc. Două-trei zile de liniște după socializarea internațională de la bordul Golondrinei (în ultimele zile plecaseră câțiva, dar i-au înlocuit alții din Anglia, Franța, Japonia, Turcia, și Statele Unite).

În fiecare dimineață ne sculam la 6 sau 7. Totul venea de la sine, mă trezeam singur – când lumina zorilor de zi intra prin hubloul mărunt al cabinei, deși aveam la punte și un clopoțel care suna adunarea. Ne suiam în *panga* (barcă de cauciuc, pe tuburi și cu motor), atașată vaporului și ne duceam fie în *dry landing* (coborâre direct pe țărm), sau în *wet landing* (coborâre în apă, lângă țărm).

Vizitam pe uscat, apoi făceam baie în ocean și abia pe la 7:30 - 8:00 ne întorceam la micul dejun!

Am simțit ce ușor se înoată cu labe de cauciuc în picioare (ca peștii). Plutești simplu, la suprafață. Și *snorkel* pe față (pentru a privi pe fundul apei).

Știam să înot, dar fără ”ajutoare”, de când eram copil și mă scăldam în Olteț toată vara, cu prietenii.

Să înoți acum cot la cot cu animalele și acestea nici să nu se dea la o parte... e surprinzător.

Am făcut suficiente poze subacvatice, plus scurte video-uri, cu noul meu aparat japonez FujiFilm, made in China!

Debarcat de pe Golondrina, m-am întors pe uscat în orășelul Puerto Ayora de pe Insula Santa Cruz, Arhipelagul Galápagos.

La televizor, în cameră, am observat fuse orare diferite față de al meu. Am crezut că nu mi-am potrivit bine ceasul... Când colo... erau televiziunile, tot hispanice desigur, ale altor țări vecine: Peru, Columbia, Venezuela...

Mi-am dat la spălat toate rufele murdare – la recepția hotelului. Doar 3$ pentru o plasă plină.

Consumat: *chinchulines* (un fel de burticale și mațe prăjite), plus limonade calde: *colada*, *morada*, și *morocho*.

31.12.2016

Revelionul (Internațional) în Galápagos, Insula Santa Cruz, în capitala Puerto Ayora – cel mai mare oraș din Arhipelagul Galápagos.

Melodii prin magazine, pe strada principală (*Avenida Baltra*).

Întâlnesc colegi foști pe vaporul Golondrina cu mine. E nouă seara. Urlă muzica pe străzi. Dansatori cu măști.

O formație feminină, *Zarima*, din Guayaquil, pe scena din *malecón* (debarcader): cântece și jocuri. Sexy...

¡Bailar y cantar! Momente comice. Revelion în aer liber!

S-au strâns, făcând un eșantion ca-n statistică, pe *malecón*, câteva mii de turiști de prin toată lumea, și localnici.

Focuri de artificii la miezul nopții...

¡Viva 2017!

Toată lumea joacă.

Orquesta 24 de Mayo pe scenă. Dinamică, energetică. Trompete puternice, chitară, tobe tari, saxofon și voce.

Fiesta latino-americană tipică!

O veselie frenetică. Scriu în timp ce joc și după două beri. Nebunie genială. Ecuadorienii, oameni blânzi și bruneței, amabili și nearoganți. De mult n-am mai țopăit atâta. Fiecare cum știe și cum poate!

Lume berechet prin tot centrul. Sunt răbdători să te-asculte cum le vorbești stâlcit limba. La patru dimineața m-am dus la culcare.

02.01.2016

Autobuzul din Puerto Ayora spre aeroport, dimineața între 7 și 8, nu pleacă la oră fixă, ci când se umple.

Aeroportul din Insula Baltra a fost construit de Forțele Armate Americane, care închiriaseră insula de la Guvernul Ecuadorian în cel de-Al Doilea Război Mondial, pentru a supraveghea vasele japoneze în Pacificul de Sud și să protejeze Canalul Panama. După război, aeroportul a fost donat Ecuadorului, care l-a extins și adaptat transporturilor aeriene locale. În prezent, sunt zboruri numai din și către Guayaquil și Quito.

Reîntâlnit pe interpretul Juan Gabriel, care cântase de Anul Nou pe scena din Puerto Ayora. Am făcut și poze împreună. (Are același nume cu renumitul cântăreț mexican, decedat în 2016).

Churasco = fleici fierte, înăbușite, cu cartofi pai, orez și ou moale prăjit. La restaurantul Los Coqueiros din aeroport.

Când m-am dus la bar să comand un Sprite, păsările s-au năvălit pe lângă farfuria mea să pigulească orezul și firimiturile rămase!

Au intrat păsări și-n sala de așteptare.

Aeroportul Seymour din Insula Baltra este considerat singurul aeroport ecologic de pe planetă.

Galápagos, paraíso natural del mundo.

Iar Ecuador, *República del Cacao*.

În Galápagos, sunt endemice:

- 90% dintre speciile de reptile,
- 50% dintre peștii viețuind lângă maluri,
- 50% dintre insecte,
- mai puțin de 50% dintre păsări,
- și 32% dintre plante.

Speciile endemice s-au adaptat perfect vieții din insulă, ajungând să fie diferite mult de speciile strămoșilor de pe continent din care au provenit.

De pe continentul sud-american, strămoșii acestor specii au ajuns în Galápagos, la circa 1.000 km depărtare, datorită vântului și curenților marini (semințele, insectele, peștii, reptilele).

Dintre mamifere, șobolanii de orez s-au adaptat cel mai bine condițiilor din Arhipelagul Galápagos.

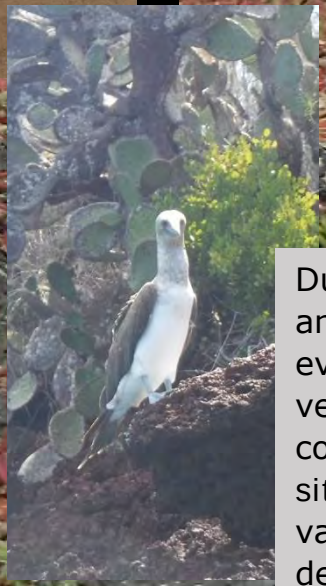
Animalele care au hrană multă cresc mai mari (de pildă, iguanele din Insula Isabela, Arhipelagul Galápagos).

Animalele care nu au prădători se înmulțesc mai repede decât cele care au prădători.

Funcția creează organul; dacă o parte a organismului nu este utilizată pe o perioadă lungă, aceasta se atrofiază; de pildă aripile cormoranului, nefiindu-i necesare, s-au redus, iar cormoranul este singura pasăre din lume care nu poate zbura.

Unele specii sunt dependente în totalitate de alte specii.

Ceea ce este curios în Galápagos: faptul că animalele nu se mai sinchisesc de prezența oamenilor. Treci pe lângă ele, aproape, și acestea nu fug ori zboară, ci se uită la tine: parcă pozează la fotograf!



După ce am observat multe animale și plante care au evoluat diferit de strămoșii lor veniți de pe continent, am consultat, reîntors la Universitatea New Mexico (UNM), o variată literatură științifică despre viața animalelor și plantelor, despre reproducerea acestora și despre multiplele teorii ale evoluției.

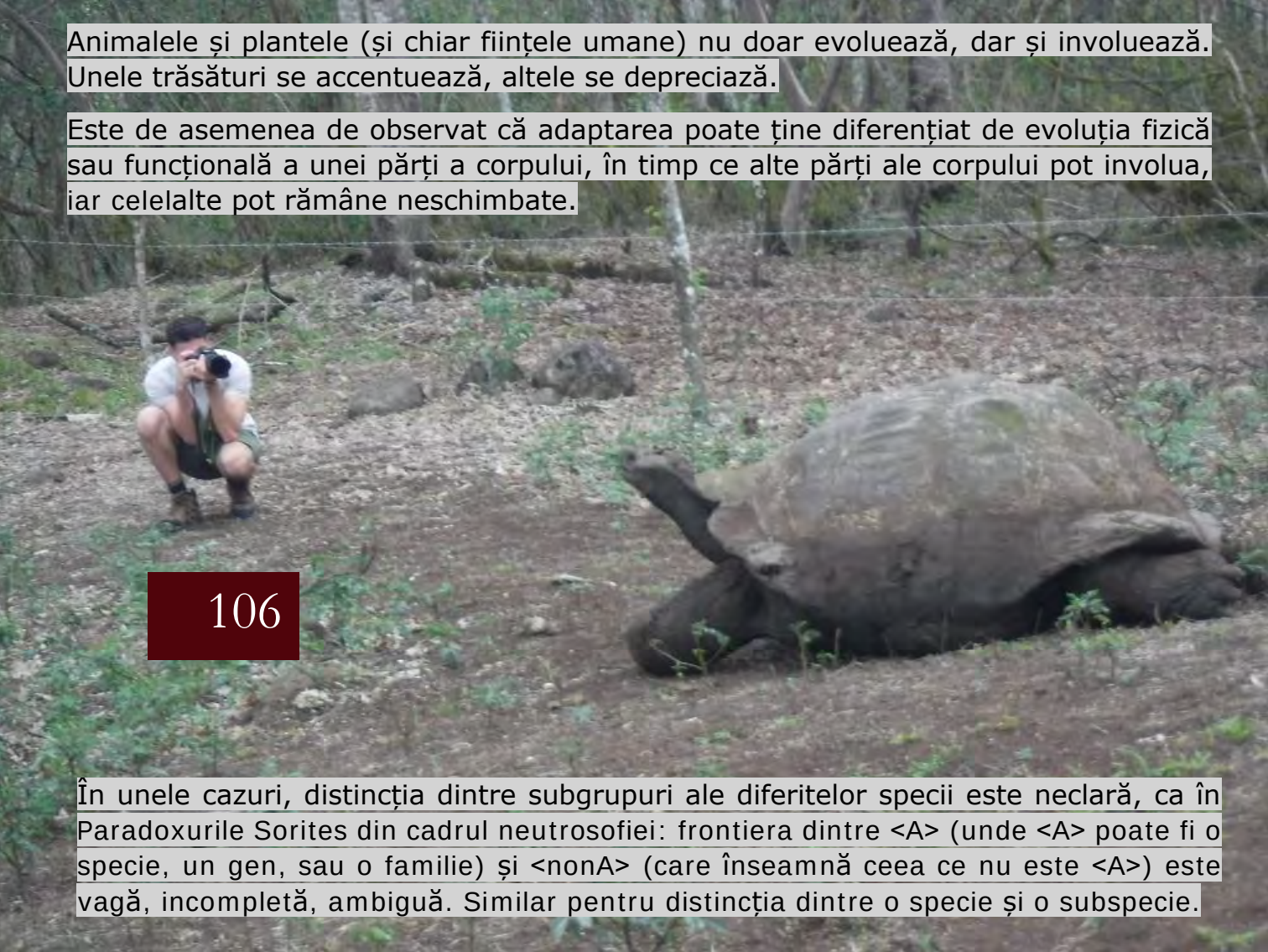
Concluzia mea generală a fost că fiecare teorie a evoluției posedă un grad de adevăr, un grad de indeterminare, și un grad de neadevăr (ca în logica neutrosofică) - depinzând de tipurile de specii, mediu înconjurător, intervale de timp, sau alți parametri.

Și toate aceste grade sunt diferite de la specie la specie, de la mediu înconjurător la mediu înconjurător, de la interval de timp la interval de timp, de la parametru la parametru.

Prin mediu înconjurător se înțelege: geografie, climat, prăzi și prădători, i.e. întregul ecosistem.

Animalele și plantele (și chiar ființele umane) nu doar evoluează, dar și involuează. Unele trăsături se accentuează, altele se depreciază.

Este de asemenea de observat că adaptarea poate ține diferențiat de evoluția fizică sau funcțională a unei părți a corpului, în timp ce alte părți ale corpului pot involua, iar celelalte pot rămâne neschimbate.



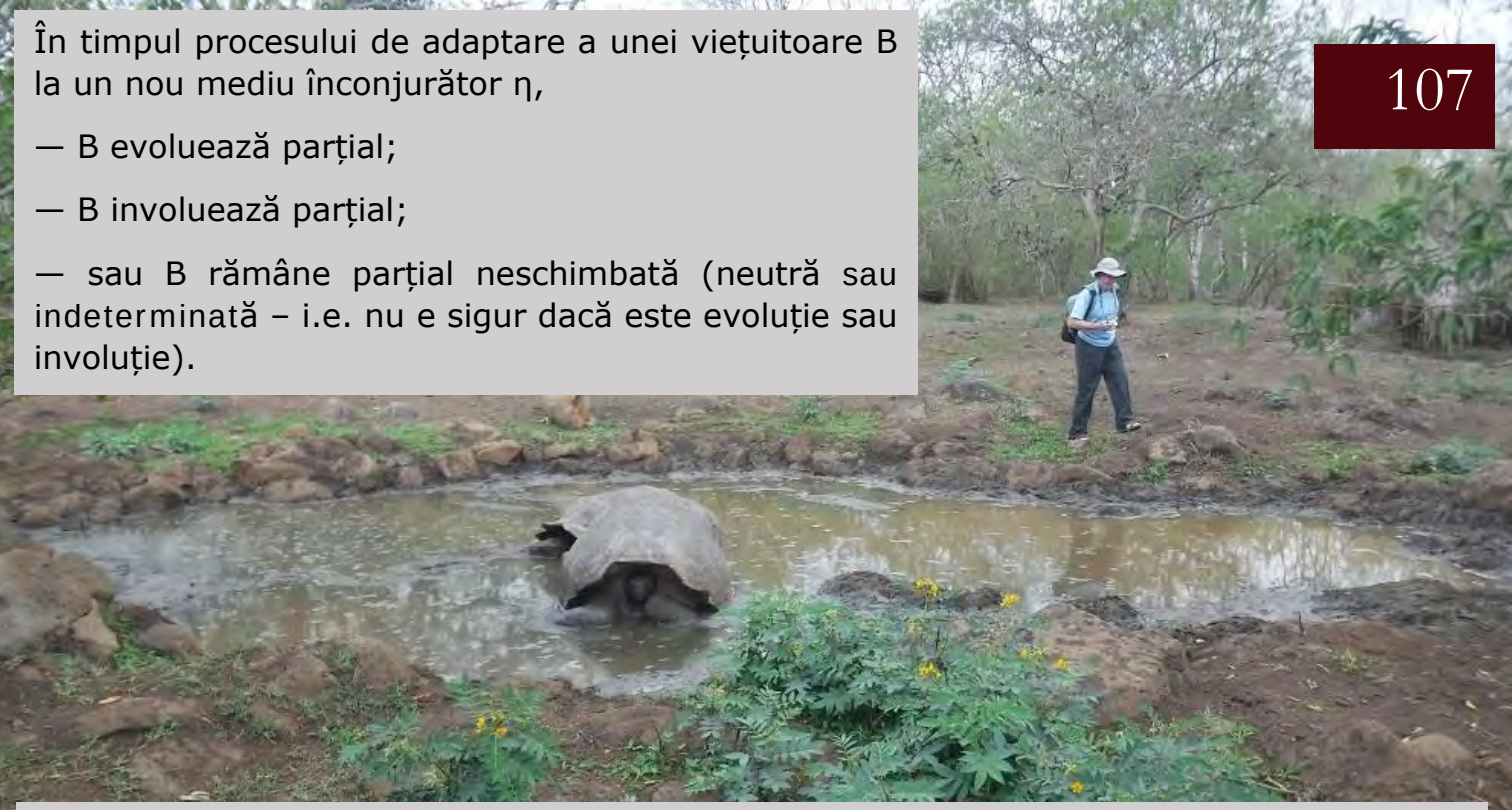
În unele cazuri, distincția dintre subgrupuri ale diferitelor specii este neclară, ca în Paradoxurile Sorites din cadrul neutrosofiei: frontiera dintre <A> (unde <A> poate fi o specie, un gen, sau o familie) și <nonA> (care înseamnă ceea ce nu este <A>) este vagă, incompletă, ambiguă. Similar pentru distincția dintre o specie și o subspecie.

În timpul procesului de adaptare a unei vieţuitoare B la un nou mediu înconjurător η,

— B evoluează parţial;

— B involuează parţial;

— sau B rămâne parţial neschimbată (neutră sau indeterminată – i.e. nu e sigur dacă este evoluţie sau involuţie).



Orice acţiune are o reacţiune. Putem observa, datorită adaptării: evoluţia, involuţia, şi neutralitatea (indeterminarea), oricare dintre aceste trei componente neutrosofice într-un anume grad.

Gradele de evoluţie / indeterminare / involuţie se referă atât la structura lui B (părţile corpului), cât şi funcţionalităţile lui B (funcţionalităţi ale fiecărei părţi, sau inter-funcţionalităţi ale părţilor, sau funcţionalităţi ale lui B ca întreg).

Adaptarea la un nou mediu înconjurător înseamnă dezadaptarea de mediul înconjurător anterior.

Evoluție într-o direcție însemnă involuție într-o altă direcție.

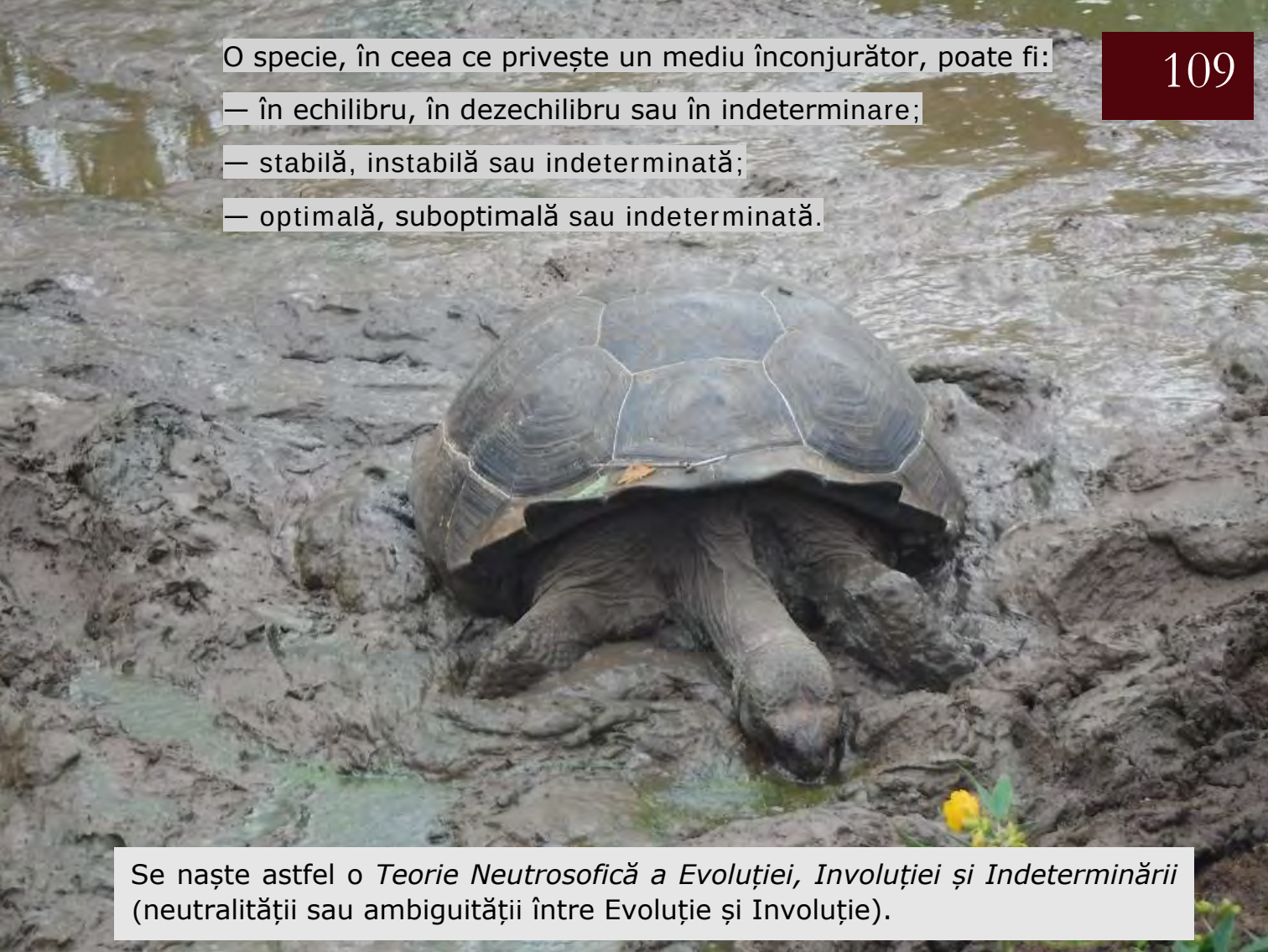
Când o viețuitoare pierde într-o direcție, trebuie să câștige într-o altă direcție, în scopul de a supraviețui (pentru echilibru).

O specie, în ceea ce privește un mediu înconjurător, poate fi:

— în echilibru, în dezechilibru sau în indeterminare;

— stabilă, instabilă sau indeterminată;

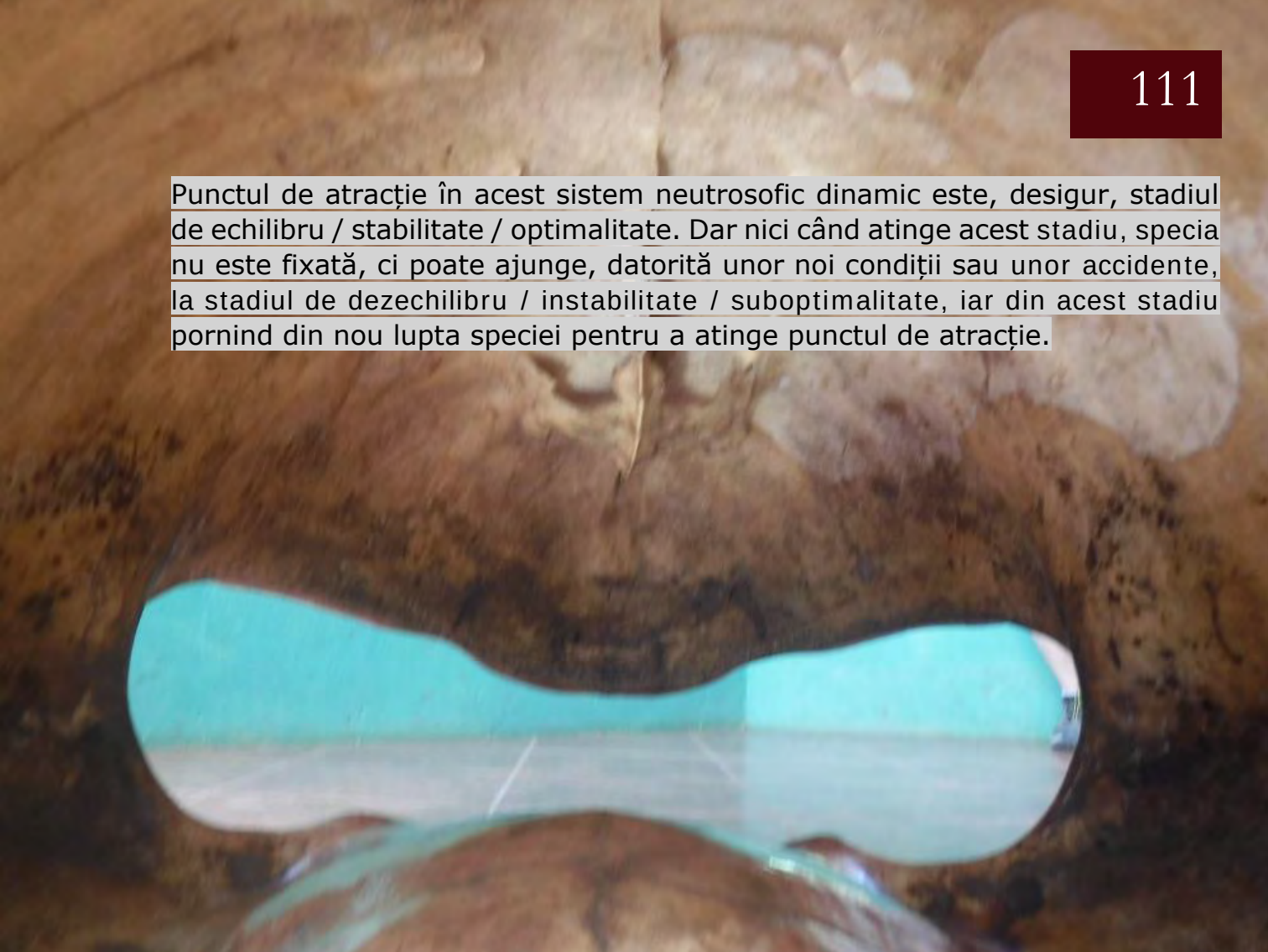
— optimală, suboptimală sau indeterminată.



Se naște astfel o *Teorie Neutrosofică a Evoluției, Involuției și Indeterminării* (neutralității sau ambiguității între Evoluție și Involuție).

Dacă speciile sunt într-un stadiu de indeterminare (neclar, vag, ambiguu) față de mediul lor înconjurător, tind să se îndrepte spre o extremă: fie spre echilibru / stabilitate / optimalitate, sau spre dezechilibru / instabilitate / suboptimalitate față de mediul lor înconjurător; speciile sau se degradează, fie treptat, fie brusc, prin mutație, și pier, sau se ridică treptat sau brusc, prin mutație, către echilibru / stabilitate / optimalitate.

Punctul de atracție în acest sistem neutrosofic dinamic este, desigur, stadiul de echilibru / stabilitate / optimalitate. Dar nici când atinge acest stadiu, specia nu este fixată, ci poate ajunge, datorită unor noi condiții sau unor accidente, la stadiul de dezechilibru / instabilitate / suboptimalitate, iar din acest stadiu pornind din nou lupta speciei pentru a atinge punctul de atracție.



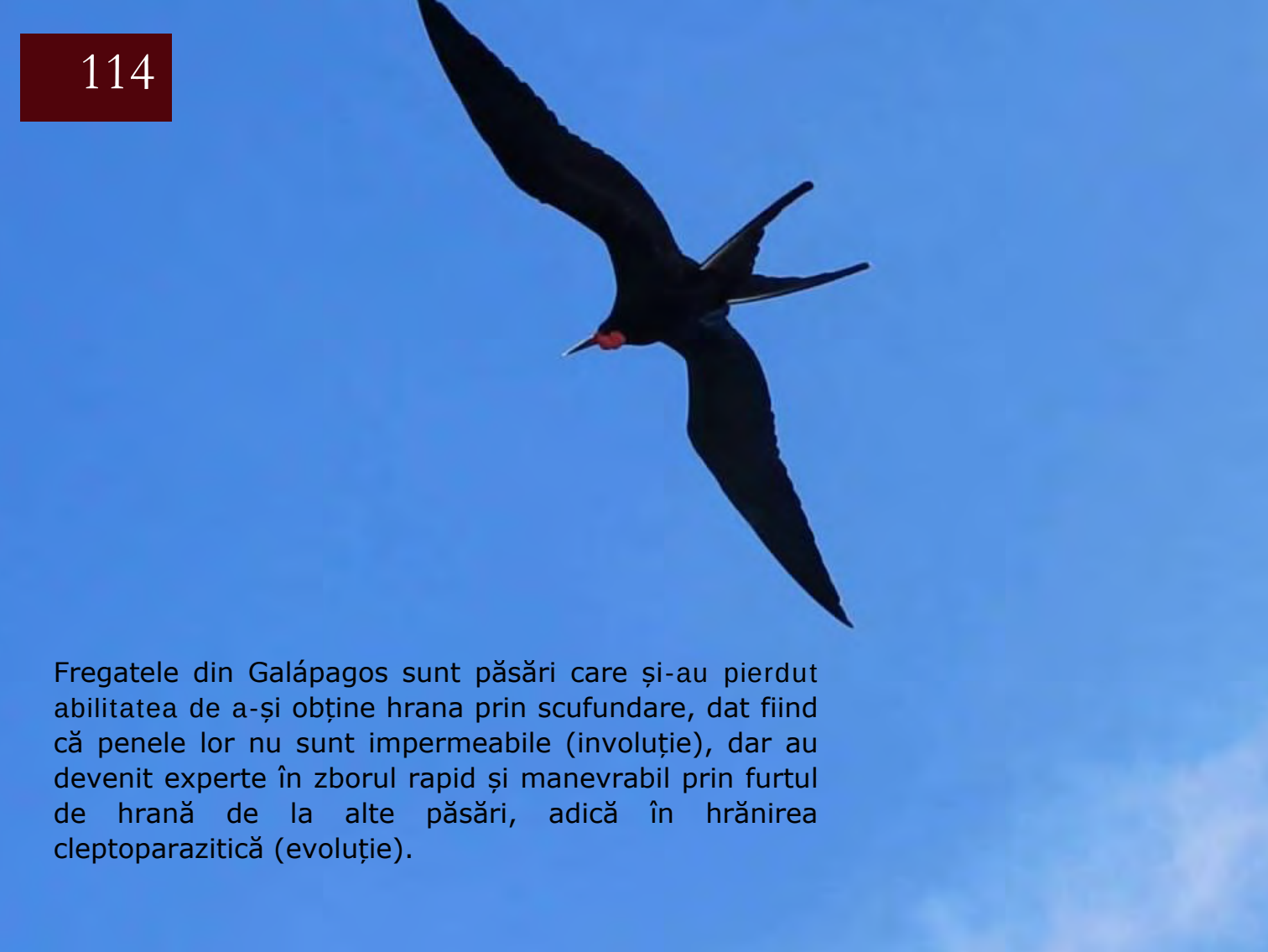
Să luăm exemplul cormoranilor nezburători (*Nannopterum harrisi*) din Insulele Galápagos, cu aripile și coada atrofiate (deci involuție) din cauza lipsei necesității de zbor (căci ei nu au prădători la sol) și pentru nevoia lor permanentă de a-și scufunda capul în apă, după pește, caracatițe, anghile etc.

Sternul lor aviar a dispărut (involuție), din moment ce nu le mai erau necesari mușchi de sprijin pentru aripi.

Dar gâtul lor a devenit mai lung, picioarele lor mai puternice, cu labe reticulare (evoluție), pentru ușurarea prinderii peștilor sub apă.

Cu toate acestea, cormoranii nezburători au păstrat mai multe dintre obiceiurile strămoșilor lor (funcționalitate în ansamblu): fac cuiburi, clocesc ouăle etc. (deci neutralitate).

Pinguinul din Galápagos (*Spheniscus mendiculus*) s-a diferențiat de pinguinul Humboldt, reducându-și dimensiunea la 35 cm înălțime (adaptare prin involuție) pentru a fi în măsură să rămână răcoros în soarele ecuatorial.



Fregatele din Galápagos sunt păsări care și-au pierdut abilitatea de a-și obține hrana prin scufundare, dat fiind că penele lor nu sunt impermeabile (involuție), dar au devenit experte în zborul rapid și manevrabil prin furtul de hrană de la alte păsări, adică în hrănirea cleptoparazitică (evoluție).

Cele 13 specii din Galápagos de Cinteze ale lui Darwin manifestă variate grade de evoluție ale ciocului, având forme și dimensiuni diferite pentru fiecare specie, în scopul de a înghiți diferite tipuri de alimente (deci evoluție):

— pentru spargerea semințelor tari, un cioc gros (cinteza de sol);

— pentru insecte, flori și cactuși, un cioc lung și subțire (alte specii de cinteză).

În afară de ciocurile lor, tipurile de cinteze sunt asemănătoare, dovadă că provin dintr-un strămoș comun (deci neutralitate).

Să ne imaginăm un experiment. Să presupunem că cintezele de sol cu cioc gros s-ar muta înapoi într-un mediu înconjurător cu semințe moi, unde nu e nevoie de un cioc gros. Atunci, ciocul gros devenind o povară ar trebui să se atrofieze și, în timp, pentru că cintezelor le-ar fi greu să-și folosească ciocul gros greoi, cintezele cu cioc subțire să predomine.

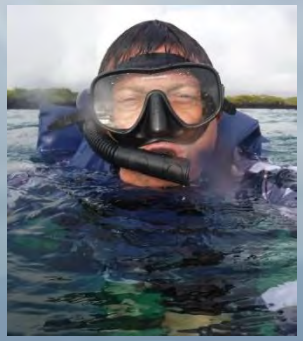
Profesorul de ecologie, etologie și evoluție Martin Wikelski, de la Universitatea Illinois at Urbana – Champaign, a publicat în jurnalul "Nature" un raport curios, privind date pe care le-a colectat împreună cu echipa sa despre iguanele marine începând cu anul 1987. În timpul tsunami-ului El Niño din 1997 – 1998, algele marine au murit, cauzând lipsa hranei iguanelor marine. Din acest motiv, iguanele marine dintr-o insulă din Galápagos și-au redus lungimea cu o pătrime și și-au înjumătățit greutatea (adaptare prin involuție).

După ce hrana a fost din nou îndestulătoare, iguanele marine au revenit la lungimea și greutatea originală (re-adaptare prin evoluție).

În decembrie 2016 - ianuarie 2017, am **întreprins o incursiune culturală și științifică în Arhipelagul Galápagos, Ecuador, în Oceanul Pacific, unde am vizitat șapte insule și insulițe:** Mosquera, Isabela, Fernandina, Santiago, Sombrero Chino, **Santa Cruz și Rabida, într-o croazieră cu** vaporul Golondrina.

Am observat multe animale și plante care au evoluat diferit de strămoșii lor veniți de pe conti**nent, iar concluzia mea generală a fost că fiecare teorie a evoluției posedă un grad de adevăr, un grad de indeterminare și un grad de neadevăr (ca în logica neutrosofică), depinzând de tipurile de** specii, mediul **înconjurător, intervale de timp sau alți pa**rametri.

Așa s-a născut o TEORIE NEUTROSOFICĂ A EVOLUȚIEI, INVOLUȚIEI ȘI INDETERMINĂRII (adică a neutralității sau ambiguității între Evoluție și Involuție), sugerată în acest volum de călătorii, în prelungirea consemnărilor cotidiene de la fața locului.



ISBN 978-1-59973-512-2